



**LAUREA**  
AMMATTIKORKEAKOULU  
*Yhdessä enemmän*

# Potilasohje alipaineimulaitteen käytöstä

Penttinen, Rita  
Tukiainen, Iida

2017 Otaniemi

Laurea-ammattikorkeakoulu  
Otaniemi

## Potilasohje alipaineimulaitteen käytöstä

Penttinen, Rita  
Tukiainen, Iida  
Hoitotyön koulutusohjelma  
Opinnäytetyö  
Maaliskuu, 2017

Penttinen, Rita  
Tukiainen, Iida

### Potilasohje alipaineimulaitteen käytöstä

Vuosi

2017

Sivumäärä

29

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli tuottaa potilasohje alipaineimulaitteen käytöstä Töölön sairaalan plastiikkakirurgisen osaston hoitohenkilökunnalle potilasohjauksen tueksi. Opinnäytetyön tavoitteena oli edistää potilaiden valmiuksia alipaineimulaitteen käytössä kotona. Potilasohjeen tarkoituksena oli antaa tietoa alipaineimulaitteen käytöstä kotona.

Alipaineimulaitehoito on yleistynyt hoitomuoto, jonka tehokas hoitotapa edesauttaa haavojen paranemista ja nopeuttaa siten hoitoprosessia. Potilasohjaus on osa hoitoprosessia, joka vaatii jatkuvaa vuorovaikutusta ja hoitohenkilökunnan ammattitaitoa. Kirjallisten potilasohjeiden merkitys kasvaa entisestään kotiutustilanteissa.

Opinnäytetyön teoriakehys sisältää tietoa alipaineimuhoidon käytöstä sekä haavanhoidosta. Teorian pohjalta tuotettiin opinnäytetyön tuotoksena syntynyt potilasohje. Potilasohjeen tekemiseen saatiin aineistoa ja palautetta Töölön plastiikkakirurgisen osaston kolme haavahoitajilta sekä osaston hoitohenkilökunnalta arviointilomakkeen kautta. Potilasohje on myös lääketieteellisesti tarkastettu osastonylilääkärin toimesta. Opinnäytetyön aihealue on rajattu koskemaan kannettavia alipaineimulaitteita. Opinnäytetyö tuotettiin toiminnallisena.

Opinnäytetyön tuotoksena syntyi potilasohje. Potilasohjeen sisältöä, hyötyä ja ulkoasua arvioitiin käytännössä arviointilomakkeella yhteistyökumppani osastolla. Osastolta saadun rakentavan palautteen myötä potilasohjetta muokattiin lopulliseen muotoon. Käytännössä potilasohje voidaan antaa sekä ennen alipaineimuhoidon aloittamista, että kotiutuessa. Näin potilaalle jää aikaa miettiä mahdollisia kysymyksiä ja hoitohenkilökunta voi käyttää potilasohjetta kotiutumisen runkona. Opinnäytetyön tuotoksena syntynyt potilasohje tulee hyödyntämään plastiikkakirurgisen osaston hoitohenkilökuntaa alipaineimulaitehoito potilaiden potilasohjauksessa. Potilasohjetta on mahdollista käyttää kaikilla osastoilla, joilla alipaineimuhoidon liittyvää ohjausta annetaan. Potilasohjeen jatkokehittämisehdotuksena on kääntää ohje englanniksi ja ruotsiksi.

Asiasanat: haavanhoito, paikallishoito, alipaineimulaitehoito, potilasohje ja potilasohjaus

Penttinen, Rita  
Tukiainen, Iida

**Patient guide for using Negative Pressure Wound Treatment**

| Year | 2017 | Pages | 29 |
|------|------|-------|----|
|------|------|-------|----|

The purpose of this thesis was to produce a patient guide on how to use Negative Pressure Wound Treatment (NPWT) for the nursing staff of Töölö hospital's plastic surgery ward to support their patient guidance. The aim of the thesis was to increase patients' abilities to use Negative Pressure Wound Treatment at home. The purpose of the patient guide was to provide information on using Negative Pressure.

The use of the Negative Pressure Wound Treatment has become increasingly common, it is an effective way of treating wounds and thus to speed up the healing process. Patient education is a part of the treatment process, which requires constant interaction and nursing skills. The importance of written patient guidelines increases at discharge from the hospital.

The theoretical part of the thesis contains information of the use of NPWT and treating wounds. The patient guide was made based on the theoretical part of the thesis. The information and guidance for the patient guide was received from the wound therapists and from the staff of the Töölö hospital's plastic surgery ward. The patient guide was also reviewed by the head doctor of the ward. The patient guide was limited to portable treatment devices of NPWT. The thesis was carried out using functional approach.

The final product of thesis was a patient guide leaflet. The content, benefits and appearance of the patient guide were evaluated with an evaluation form in cooperation with the ward. Based on the constructive feedback on the patient guide it was modified to its final form. In practice the patient guide can be given before starting the Negative Pressure treatment and at discharge. In this way, the patient has time to think about possible questions and the health care staff can use it as a framework in guiding the patient's discharge process. The outcome of the thesis is going to support the plastic surgery wards' staff in the guidance of patients. The patient guide can be used in other wards as well. The development proposal for the patient guide is to translate the instructions into English and Swedish.

**Keywords:** Wound care, local treatment, Negative Pressure Wound Therapy (NPWT), patient instructions, patient guidance

## Sisällys

|     |  |    |
|-----|--|----|
| 1   | Johdanto .....                                   | 6  |
| 2   | Haavanhoito .....                                | 7  |
| 2.1 | Haavan paraneminen .....                         | 7  |
| 2.2 | Paikallishoito .....                             | 8  |
| 3   | Alipaineimuhoidon .....                          | 9  |
| 3.1 | Alipaineimulaitteen toimintaperiaate .....       | 9  |
| 3.2 | Alipaineimulaitteen vaikutukset .....            | 10 |
| 3.3 | Alipaineimuhoidon käyttö- ja vasta-aiheet .....  | 11 |
| 3.4 | Alipaineimuhoidon kotona .....                   | 11 |
| 4   | Keskeistä potilasohjeesta ja - ohjauksesta ..... | 12 |
| 4.1 | Potilasohje .....                                | 12 |
| 4.2 | Potilasohje .....                                | 13 |
| 5   | Yhteistyökumppani .....                          | 14 |
| 6   | Opinnäytetyön tarkoitus ja tavoite .....         | 15 |
| 7   | Opinnäytetyöprosessi .....                       | 15 |
| 7.1 | Toiminnallinen opinnäytetyö .....                | 15 |
| 7.2 | Potilasohjeen suunnittelu .....                  | 15 |
| 7.3 | Potilasohjeen arviointi .....                    | 16 |
| 8   | Pohdinta .....                                   | 17 |
| 8.1 | Opinnäytetyön eettisyys ja luotettavuus .....    | 17 |
| 8.2 | Tuotoksen tarkastelu .....                       | 19 |
| 8.3 | Opinnäytetyön jatkokehittämisaiheet .....        | 19 |
|     | Lähteet .....                                    | 21 |
|     | Kuviot .....                                     | 24 |
|     | Liitteet .....                                   | 25 |

## 1 Johdanto

Krooniset ja akuutit haavat lisäävät runsaasti kärsimystä. Nämä haavat myös kasvattavat huomattavasti kustannuksia suomalaiselle terveydenhuollolle, arviolta 100 - 200 miljoonaa euroa vuosittain. (Jokinen, Sipponen, Lohi & Salo 2009, 2187.) Alipaineimuhoidon suositellaan käytettävän lähes kaikenlaisten akuuttien ja kroonisten haavojen hoitomuotona. Haavapotilaiden määrä tulee kasvamaan tulevaisuudessa, jolloin akuuttien ja kroonisten haavojen hoitoon käytettävien tuotteiden ja menetelmien määrä lisääntyy. (Juutilainen, Vikatmaa, Kuuskasjärvi & Malmivaara 2007.)

Asiakaslähtöisyys eli potilaan tarpeen mukainen hoito on potilasohjauksen lähtökohta. Potilasohjaus on jatkuvaa vuorovaikutusta ja vaatii hoitohenkilökunnalta ammattitaitoa. Potilaan ohjausprosessiin kuuluu ohjauksen tarpeen määrittäminen, ohjauksen kulun suunnittelu, toteuttaminen ja arviointi onnistumisesta sekä vaikuttavuudesta hoidon eri vaiheissa. Ohjauksen jatkuvuus hoidon kaikissa vaiheissa varmistetaan kirjaamalla potilastietojärjestelmän hoitosuunnitelma. (Lipponen, Kyngäs & Kääriäinen 2006, 10 - 11.)

Hoitojaksojen lyhentyessä siirtyy vastuu hoidosta ja toipumisesta yhä enemmän potilaalle itselleen. Tämän vuoksi potilasohjauksen ja kirjallisten potilasohjeiden merkitys kasvaa osana hoitoa. Tästä johtuen potilasohjeiden laatuun ja selkeyteen on kiinnitettävä entistä enemmän huomiota. (Torkkola, Heikkinen & Tiainen 2002, 22 - 24.)

Opinnäytetyön tarkoituksena oli tuottaa potilasohje alipaineimulaitteen käytöstä Töölön sairaalan plastiikkakirurgisen osaston hoitohenkilökunnalle potilasohjauksen tueksi. Opinnäytetyön tavoitteena oli edistää potilaiden valmiuksia alipaineimulaitteen käytössä kotona. Potilasohjeen tarkoituksena oli antaa tietoa alipaineimulaitteen käytöstä kotona. Opinnäytetyö oli toiminnallinen opinnäytetyö. Opinnäyte kuului Laurea-ammattikorkeakoulun Ohjaus hoitotyössä -hankkeeseen. Sen tarkoituksena oli tuottaa opinnäytetöitä potilasohjauksesta ja opiskelijoiden ohjauksesta. (Opinnäytetyö ja ohjaukseen hakeutuminen 2016.)

## 2 Haavanhoito

Ehjän ihon tai sen alaisten kudosten rikkoutumista kutsutaan haavaksi. Haava voi ulottua jopa luuhun asti, sijainnista ja syvyydestä riippuen. Haavat jaotellaan akuutteihin ja kroonisiin haavoihin. Äkillisesti ulkoisesti syntyviä haavoja kutsutaan akuuteiksi haavoiksi. Kroonisten haavojen synty johtuu yleensä pitkäaikaisesta sisäisestä tai ulkoisesta sairaustekijästä. (Juutilainen & Hietanen 2012, 26.)

Haavanhoidon aseptiikka, käsien desinfektio, paikallishoito, haavasidokset ja haavakivun hoito kuuluvat haavahoidon kokonaisuuteen. Ensisijaisesti haavahoidossa tulee vaikuttaa haavan etiologisiin tekijöihin, joita ovat muun muassa verenkierron parantaminen, paineen poisto haava-alueelta sekä inkontinenssin hoito. Myös taustalla oleviin paranemista hidastaviin tekijöihin, kuten vajaaravitsemukseen sekä tupakoinnin lopettamiseen tulee haavanhoidossa kiinnittää huomiota. Tällä tavoin ennaltaehkäistään haavojen syntymistä ja uusiutumista. Kaikkein tärkeimpänä tavoitteena haavahoidossa on parantaa haava mahdollisimman nopeasti. (Hietanen, Iivanainen, Seppänen & Juutilainen 2002, 65.)

Haavanhoidon keskeisimpiä periaatteita ovat hoidon kokonaisvaltaisuus, hoitolinjojen yhdenmukaisuus, hoidon jatkuvuus sekä potilaslähtöisyys. Parhaimpia haavan paranemisen arviointitapoja ovat havainnointi, tunnustelu eli palpatio, avoimen haavan koon arviointi, mittaaminen sekä tehdyistä huomioista kirjaaminen esimerkiksi potilastietojärjestelmään. (Hammar 2011, 32.)

### 2.1 Haavan paraneminen

Haavan paranemisen voi jakaa neljään eri osa-alueeseen. Näitä osa-alueita ovat paikalliset tekijät, potilaasta johtuvat systeemiset ja psykososiaaliset tekijät sekä hoitohenkilöstö ja ympäristö. Paikallisilla tekijöillä tarkoitetaan haavan syntymekanismia, haavan kokoa, sijaintia, kudosaaurion syvyyttä sekä kudospuutoksen laajuutta, verenkiertoa ja kudoshapetusta. Ikä, perussairaudet, perinnölliset tekijät, lääkitys ja ravitsemustila luetaan potilaasta johtuviin systeemisiin tekijöihin. Psykososiaaliin tekijöihin kuuluvat hoitoon sitoutuminen, taloudellinen tilanne, päihteiden käyttö sekä liikuntatottumukset. Myös hoitohenkilöstöllä ja ympäristöllä on vaikutusta haavan paranemiseen. Ammattitaito, asenne, motivaatio, etiikka sekä taloudelliset tekijät kuuluvat muun muassa näihin. (Hammar 2011, 24 - 29.)

Haavan paranemista voivat hidastaa mahdolliset komplikaatiot. Yksi näistä on infektiot eli tulehdus. Tulehdus voi olla pinnallinen, syvä, leikkausalue- tai elininfektio. Infektion

paikallisoireisiin kuuluvat punoitus, kuumotus, turvotus ja kipu. Komplikaatioihin kuuluu myös hematooma, jolla tarkoitetaan haavaonteloon kertynyttä hyytynyttä verta. Hyytynyt veri voi täyttää haavaontelon ja tällä tavoin hidastaa haavan paranemista. Seroomassa eli kudoksetekertymässä haavaonteloon kertyy kudokset tai imunestettä. Myös serooma voi hidastaa haavan paranemista venyttämällä haavan reunoja kauemmaksi toisistaan. Kudosturvotus, hematooma, serooma tai haava alueen liiallinen rasittaminen voivat aiheuttaa haavan tahattoman repeämisen. Hematooma, serooma ja haavan repeäminen ovat mahdollisia haavan infektoitumisen aiheuttajia. (Hammar 2011, 30 - 31.)

## 2.2 Paikallishoito

Haavan paikallishoidolla tarkoitetaan kokonaisuutta, johon kuuluvat haavan puhdistus, haavaympäristön hoito, haavan suojaus, kuolleen kudoksen poistomenetelmät, haavaeritteen hallitseminen, arpihoito sekä kivunhoito (Hietanen ym. 2002, 70 - 72). Paikallishoidon tavoitteena on puhdistaa haava, luomalla haavalle oikeanlainen paranemisympäristö huomioiden lämmön, kosteuden sekä happamuuden, esimerkiksi haavan jäähtyessä paraneminen hidastuu. Haavan puhdistamisen hoitoväli riippuu haavan puhtaudesta ja voi vaihdella tunneista jopa viikkoon. (Krooninen alaraajahaava 2016.)

Ennen haavan puhdistamista sairaanhoitaja poistaa sidokset suojakäsineitä käyttäen tai potilas kotona muistaen hyvän käsihygienian. Sidoksia poistaessa arvioidaan haavahoidon tehokkuutta sekä mahdollista erittämistä ja haavaympäristön kuntoa pohjautuen aikaisempaan tietoon tai kirjauksiin. Haavan puhdistamisessa voidaan käyttää haava-huuhtelua tai hoitosuihkua, jonka yhteydessä tehdään mahdollisesti haavapesu. Haavan puhdistamisen tarkoituksena on puhdistaa haavan pohja paranemisen edistämiseksi. Ilman oikeanlaisia sidoksia haavan ympäristö vettyy eli maseroituu. Vettyminen voi johtaa haavan suurenemiseen tai haavaympäristön rikkoutumiseen. Kudosvauriot ja infektiot aiheuttavat haavaneritystä. Liian harvat sidevaihdot sekä sopimattomien haavatuotteiden käyttö voivat olla myös syynä haavaympäristön vettymiselle. Haavaympäristöä voi suojata ennen kaikkea käyttämällä oikeantyyppisiä haavanhoitotuotteita, ympäröivän ihon oikeanlaisella rasvaamisella ja estämällä ulkoapäin tuleva liiallinen kosteus. (Hietanen ym. 2002, 70 - 72.)

Kuolleen kudoksen puhdistusmenetelmillä tarkoitetaan keinoja, joilla haavalta poistetaan nekroottinen, fibriinikatteinen sekä infektoitunut kudos, kudostumakudos, lika sekä mahdolliset vierasmateriaalit. Terveen kudoksen muuttuessa kuolleeksi sen väri muuttuu vaaleasta tummaksi tai jopa mustaksi. Kuollut kudos toimii hyvänä alustana bakteereille. Tällainen nekroot-



tista kudosta sisältävä haava infektoituu helposti. Nekroottinen kudos poistetaan, jotta haavan laajuus voidaan nähdä ja hoitaminen voidaan aloittaa. Kuolleen kudoksen poistamismenetelmiä on monia, joista tehokkaimpina ja nopeimpina pidetään kirurgista sekä mekaanista puhdistamista. Revisio eli kirurginen puhdistus on tehokkain tapa poistaa kuollutta ihokudosta. Kirurgisen puhdistuksen tekee lääkäri. Tällöin kuollut kudos poistetaan veitsellä tai saksilla vertavuotavaan terveeseen kudokseen asti. Kirurginen puhdistus voidaan tehdä paikallispuudutuksessa tai leikkaussaliympäristössä. Kirurgisen puhdistuksen jälkeen haava voi vuotaa tai tihkuttaa verta. Toisin kuin kirurginen puhdistus mekaaninen puhdistus tehdään yleensä sidevaihtojen yhteydessä. Sen tekeminen vaatii ammattitaitoa tunnistaa haavassa oleva kuollut kudos. Kuollut kudos poistetaan käyttämällä oikeanlaisia instrumentteja. Mekaaninen puhdistus voi aiheuttaa potilaalle kipuja, jolloin hyvästä kivunhoidosta tulee huolehtia jo etukäteen. (Hietanen ym. 2002, 72 - 73.) Näiden kuolleen kudoksen puhdistusmenetelmien tueksi on tullut monia erilaisia teknisiä apuvälineitä, kuten laser, ultraääni, ylipainehappihoito, sähköstimulaatiohoidot sekä alipaineimuhoito (Juutilainen ym. 2007).

### 3 Alipaineimuhoito

#### 3.1 Alipaineimulaitteen toimintaperiaate

Yhdysvaltalainen Kinetic Concepts, Inc. (KCI) esitti vuonna 1996 alipaineimuhoitojärjestelmän, jonka avulla voidaan hoitaa vakavia ja kompleksisia haavoja käyttämällä alipainetta. Negative Pressure Wound Therapy (NPWT) on englanninkielinen yleisnimitys alipaineimuhoitosta, joka perustuu haavanpinnalle tasaisesti jakautuvaan alipaineeseen. (V.A.C. - hoitojärjestelmä 2014.)

Alipaineimujärjestelmään sisältyvät pumppulaite, kanisteri, letkustojärjestelmä sekä erikoishaavasidokset, joita ovat huokoiset vaahtosidokset, harsotaitokset ja peittokalvo. Alipaineimulaitteita on olemassa erilaisia riippuen käyttötarkoituksesta. Karkeasti jaoteltuna on olemassa potilassänkyyn kiinnitettäviä ja kannettavia laitteita sekä akku- ja kertakäyttöisiä. Näistä kotikäyttöön sopivat parhaiten kannettavat mallit. Toimintaperiaatteeltaan sekä käyttö- ja vasta-aiheiltaan laitteet ovat samankaltaisia riippumatta valmistajasta. Hoitoon ryhdyttäessä on kuitenkin seurattava kyseisen laitteen valmistajan käyttöohjeita sekä käyttää laitteeseen tarkoitettuja erityishaavanhoitotuotteita. (Juutilainen & Hietanen 2012, 197 - 198.)

Alipaineimuhoito aloitetaan ottamalla tarvittavat välineet esille ja pesemällä kädet sekä laittamalla tehdaspuhtaat hanskat käteen. Haava ja haavaa ympäröivä ihoalue puhdistetaan ja kuivataan kunnolla. (Mepiseal:n käyttö Avance Solo:n kanssa 2016.) Haavan puhdistaminen

voidaan tehdä esimerkiksi paikallispuudutuksessa (Käypä hoito 2016). Vaahto- tai harsosidos leikataan haavan kokoa ja muotoa vastaavaksi ja myös vaahto- tai harsosidoksen päälle laitettava ilmatiivis kalvosidos leikataan valmiiksi. (Mepiseal:n käyttö Avance Solo:n kanssa 2016.) Tämän jälkeen avonainen haava peitetään vaahto- tai harsosidoksella, joka on polyuretaania tai polyinyylialkoholia. (Juutilainen ym. 2007.) Jonka jälkeen se peitetään ilmatiiviillä kalvolalla, johon leikataan noin yhden senttimetrin kokoinen reikä keskelle. Reiän päälle asetetaan letku, jonka toinen pää yhdistetään laitteen pumppuun. Tämän jälkeen laitteen pumppu laitetaan päälle. (Mölnlycke health care 2016.) Haavan päälle laitetun vaahto- tai harsosidoksen kautta haavan pinnalle johdetaan vallitseva alipaine ja haavasta imeytynyt erite kerätään säiliöön, joka kulkee potilaan mukana. Tämän eritteen mukana haavasta poistuu kuolleita soluja, bakteerimassaa sekä paranemista haittaavia matriksin metalloproteinaaseja. (Juutilainen ym. 2007.)

Alipaineimulaitteiden käytöstä sekä hoitoidikaatioista ei ole vielä kansallisia suosituksia, joten hoidon toteutus perustuu ensisijaisesti käytössä olevan laitteen markkinoijan antamaan ohjeistukseen. Alipaineimusidosten vaihto tehdään suositusten mukaisesti 1-2 päivän välein. Kuitenkin kliinisen kokemuksen mukaisesti vaihtoväli voi olla pidempikin riippuen haavan laadusta. (Juutilainen ym. 2007.) Alipaineimuhoidon kestoon vaikuttavat haavan koko, syvyys ja sijainti. Tutkimusten mukaan pienempien kroonisten haavojen parantuminen kestää keskimäärin noin kuusi viikkoa, mutta isompien haavojen hoidossa voi kestää jopa 16-20 viikkoa. (Vacuum-assisted closure 2016.)

Ennen alipaineimulaitteen käyttöönottoa on erittäin tärkeää huolehtia, että potilas saa sekä suulliset että kirjalliset ohjeet laitteen käytöstä. Alipaineimuhoidon aloittamisen ja sidosten vaihtamisen aikana on tärkeää varmistaa, että potilas tuntee olonsa mukavaksi ja tarvittavasta kipulääkityksestä huolehditaan. (Ellis 2014.)

### 3.2 Alipaineimulaitteen vaikutukset

Alipaineimuhoidon edistää haavan paranemista ja samanaikaisesti se myös vähentää haava-alueen turvotusta ja puhdistaa haavan pohjaa, joka edesauttaa sen kirurgista tai konservatiivista sulkeutumista. Alipaineimuhoidon tarkoituksena on lisäksi poistaa infektoitunutta ainesta ja samalla edistää granulaatiokudoksen muodostumista sekä tukea haavaa mekaanisesti ja suojata haavaa ulkoiselta kontaminaatiolta. (Juutilainen & Kuokkanen 2014.)

Alipaineimuhoidon tarkoituksena ei ole kuitenkaan korvata haavan kirurgista revisiota, verenkiertoa parantavia toimenpiteitä tai asianmukaisen infektioiden hoitoa. Hoitoon ryhtyessä ei haava-alueella saisi olla merkittävää infektiota tai kuoliota. (Juutilainen ym. 2007.) On tutkittu, että avustettu haavan sulkeminen on käytännöllinen lisä erityisesti liikuntaelimitykseen vai-

kuttavien haavojen hoidossa. Paineen säätely tekniikan käytön on todettu vähentävän perinteisten pehmytkudosleikkausten määrää. (Sinha ym. 2013) Alipaineimuhoidon tärkeimpänä tavoitteena on haavan siistiminen ja vitaliteetin tehostaminen (Juutilainen & Hietanen 2012, 125).

### 3.3 Alipaineimuhoidon käyttö- ja vasta-aiheet

Alipaineimuhoidon käyttöaihteita ovat lähes kaikki akuutit sekä krooniset haavat. Tyypillisimpiä haavoja ovat traumaattiset haavat, diabeetikoiden jalkahaavat, komplisoituneet leikkaushaavat, sternotomiahaavat sekä laparotomiahaavat. (Juutilainen & Hietanen 2012, 125.) Pääasiassa alipaineimuhoidoa käytetään monimutkaisiin kroonisiin haavoihin (Kirby 2007, 230-234). Alipaineimuhoidon vasta-aiheisiin kuuluvat potilaat, joilla on haavassa maligniteetti ja hoitamaton osteomyeliitti eli luutulehdus. Alipainehoidossa käytettäviä vaahto- tai harsosidoksia ei saa asettaa paljaiden verisuonten, hermojen, elinten tai anastomoosi kohtien päälle. (V.A.C.-hoidon käyttöaiheet ja turvallisuustiedot 2016.)

Erilaisiin tutkimuksiin perustuen on todettu myös joitain hoidon haittavaikutuksia, jotka hidastavat parantumista ja luovat ongelmatilanteita. Näitä ovat erilaiset infektiot, ihon ärsytys sekä siteiden vaihtoon liittyvä kipu. Alipaineimuhoidon komplikaatioissa ei ole vielä löydetty suuria eroja verrattaessa vastaaviin hoitotapoihin. (Juutilainen ym. 2007.)

Verenvuotoriski kuuluu alipaineimulaitteen komplikaatioihin syvien sternaalien haavojen hoidossa. Tähän kuitenkin voivat vaikuttaa muun muassa kudostulehdus, oikean kammion iskemia sekä laajentuminen. Alipaineimulaitetta käytettäessä tulisi huolehtia sidosten ja haavan vaahto- tai harsosidoksen vaihdosta 3-5 päivän välein, sillä muun muassa infektioriski kasvaa sidosten vaihtoajan pidentyessä. Hoitoajan pidentyessä yli 21 päiväiseksi kasvaa myös samalla riskien määrä. Lyhyempien hoitajaksojen käyttäminen vähentää toistuvien ongelmien määrää. (Francis 2016, 36 - 39.)

### 3.4 Alipaineimuhoidon kotona

Alipaineimuhoidon aikana on imusäiliöön kertyvän nesteen väriä ja koostumusta tarkkailtava. Alussa eritteen määrä voi olla suurta, jolloin potilaan nestetasapainosta on myös huolehdittava. Mikäli kirkkaanpunaisen eritteen eli veren määrä lisääntyy, on hoito keskeytettävä ja eritteen alkuperä selvitettävä. (Palonen & Rantalainen 2010.) Alipaineimuhoidon aikana on seurattava myös haava-alueen väriä. Etenkin haava-alueen tummuminen ja kalpea väri on huomioitava. Haava-alueen tummuessa on poistettava mekaanisen vamman mahdollisuus. Ensisi-

jaisesti tällöin vähennetään haavalle kohdistuvan paineen määrää. Mikäli haava näyttää kalpealta, kostealta tai se on maseroitunut, on varmistettava että alipainehoito on toteutunut oikein ja tarvittavan ajan verran. (V.A.C. Therapy Kliiniset hoitosuositukset, tietolähde lääkäreille 2016, 40.)

Alipaineimuhoidon aikana saa yleensä käydä suihkussa, sillä haavan päällä oleva ilmatiivis kalvo on vedenkestävä. Laitteen voi pitää päällä tai sammuttaa suihkun ajaksi. Ennen suihkuun menoa on laite kuitenkin suojattava roiskeilta. Sammuttaessa laitteen, tulee letkuston sulkimet sulkea ja letkun pää tulee suojata esimerkiksi pienellä muovipussilla. Suihkun jälkeen letkusto yhdistetään takaisin laitteeseen, sulkimet avataan ja imulaitteen virta laitetaan takaisin päälle. (Wound Management 2011.) Alipaineimuhoidon aikana on kiellettyä käydä saunassa Alipaineimu saa olla poissa päältä enintään kaksi tuntia, muutoin sidokset täytyy vaihtaa turvallisuussyistä. (Haavan alipaineimuhoidon kotona 2016.)

Alipaineimulaitehoito voi aiheuttaa myös kipua potilaalle. Alipaineimulaitteen imun käynnistäminen ja sidosten vaihtaminen voivat erityisesti aiheuttaa kiputuntemuksia. Imun vuoksi haava-alue vetäytyy kasaan, joka voi olla epämiellyttävää ja aiheuttaa näin myös kipua. On kuitenkin tutkittu, että jatkuva imu on kivuttomampaa kuin jaksottainen. Imu suljetaan noin 15-30 minuuttia ennen sidosten vaihtamista kivun pienentämiseksi. Alipaineimuhoidossa on otettava huomioon kipulääkitys erityisesti sidosvaihtojen yhteydessä. (Palonen & Rantalainen 2010.)

#### 4 Keskeistä potilasohjeesta ja - ohjauksesta

##### 4.1 Potilasohjaus

Hoitotyön yksi olennaisimmista osista on potilaiden ohjaus. Sen tarkoituksena on edistää potilaan tiedon saantia sekä tukea potilasta oman terveytensä kanssa. (Hupli 2004.) Potilasohjausta käytetään usein osana hoitotyön ammatillista toimintaa ja hoito- tai opetusprosessia. Potilasohjausta tapahtuu tilanteissa, joissa keskustellaan tavoitteellisesti asiakkaan kanssa hänen asioistaan. Ohjaus määritellään asiakkaan ja hoitajan tavoitteelliseksi toiminnaksi. Se on sidoksissa heidän taustatekijöihinsä ja tapahtuu vuorovaikutteisessa ohjaussuhteessa. Ohjaus on kuitenkin muuttuva käsite ja siihen vaikuttavat muutokset hoitotyössä ja sen ympäristössä. Perustana yksilöllisessä ohjauksessa toimivat taustatekijät, jotka voidaan jakaa fyysisiin, psyykkisiin ja sosiaalisiin sekä muihin ympäristötekijöihin. (Kääriäinen & Kyngäs 2006.)

Potilasohjaus edellyttää terveydenhuollon hoitohenkilökunnalta ammatillista vastuuta edistää potilaan valintoja sekä turvata riittävän ohjauksen saanti. Potilailla on lakisääteinen oikeus saada hoitoon liittyvää tietoa. Hoitohenkilökunnan tulee tunnistaa omat arvolähtökohtansa

sekä hoitotyön periaatteet. Myös vastuu itsemääräämisoikeuden ja yksilöllisyyden toteutumisesta sekä potilaan hyvän hoidon edistämisestä on hoitohenkilökunnalla. Potilasohjauksessa korostuu erityisesti hoitohenkilökunnan ammattitaito ja sen pätevyys, jolla ohjausta toteutetaan. Ohjausvalmiudet, joita ovat muun muassa tiedot, taidot ja asenteet sisältyvät ammatilliseen vastuuseen. Hoitohenkilökunnalla tulee myös olla hyvät tiedot ohjattavista asioista ja ohjausmenetelmistä sekä hyvät vuorovaikutustaidot. Omaisten läsnäolon tärkeys potilasohjauksessa on tärkeä muistaa. Myös omaisilla on oikeus saada heille sopivaa ohjausta potilaan hoidosta. (Lipponen, Kanste, Kyngäs & Ukkola 2008, 121 - 123.)

Ohjausmenetelmien valinta kuuluu hoitohenkilökunnalle ja vaatii tietämystä siitä mikä on ohjauksen päämäärä ja kuinka potilas omaksuu asian. Yleisesti potilaiden on arvioitu muistavan paremmin näkemällä kuin kuulemalla, mutta käyttämällä molempia, tulos on vielä parempi. Tämän vuoksi on suositeltavaa käyttää useampia ohjausmenetelmiä, kuten potilasohjetta potilasohjauksen yhteydessä. (Kyngäs ym. 2007, 73 - 74.) Onnistunut potilasohjaus voi parhaimmillaan lyhentää hoitoaikoja sekä vähentää potilaan sairaalakäyntien määrää (Torkkola ym. 2002, 24).

Potilasohjauksen lähtökohtana toimii vuorovaikutus, jonka avulla muodostetaan vuorovaikutussuhde asiakkaan ja hoitohenkilökunnan välille. Hyvän vuorovaikutuksen avulla saadaan potilas sitoutumaan hoitoon sekä saavuttamaan terveydentilan kohentuminen. Muodostuneessa ohjaussuhteessa tärkeintä on ottaa huomioon asiakkaan näkemykset hänen tilanteestaan. On kuitenkin syytä muistaa, että vuorovaikutukseen vaikuttaa myös hoitajan asenteet, joihin hoitaja itse pystyy vaikuttamaan. (Lipponen, Kyngäs & Kääriäinen 2006, 24)

Potilasohjauksessa on tärkeää määritellä potilaan ohjauksen tarve, jolloin on otettava huomioon potilaan taustatiedot jo ennen ohjauksen aloittamista. Potilasohjausta annetaan koko sairaalahoidon ajan ja kotiutuessa on huomioitava jatkohoidosta ohjaaminen. (Lipponen, Kyngäs & Kääriäinen 2006, 10 - 11.) Yleisesti sairauteen ja hoitoon liittyvä ohjaus koetaan tutkimusten mukaan olevan hyvää (Kääriäinen 2007, 85 - 86; Palokoski 2007, 56). Potilaat kokevat saavansa tarpeeksi tietoa jatkohoidostaan suullisesti sekä kirjallisesti. Ohjauksen puutteet ja sen esiin tuomat kysymykset huomataan kuitenkin vasta kotona ollessa, jonka vuoksi hoitamaan yksikköön joudutaan joskus ottamaan yhteyttä. (Palokoski 2007, 56.)

## 4.2 Potilasohje

Hyvä potilasohje palvelee sekä henkilökuntaa että potilaita. Ennen potilasohjeen kirjoittamista on tiedettävä, kenelle ohjetta ollaan kirjoittamassa sekä mihin tilanteeseen. Potilasohje voidaan antaa ennen hoitoon tuloa tai sen jälkeen. Potilasohjetta kirjoittaessa tulee kertoa olennaisin asia ensin. Tällä tavalla herätetään lukijan kiinnostus ja vain alun lukeneetkin saa-

vat tärkeimmät tiedot. Luettavuuden kannalta tärkeimpiä ovat otsikko ja väliotsikot. Näiden tarkoituksena on helpottaa potilasohjeen tulkitsemista ja lukemista sekä ne tiivistävät tulevan tekstin tärkeimmän aiheen. Otsikosta sekä väliotsikoista ei pidä kuitenkaan tehdä liian monimutkaisia vaan niiden tulisi selkeyttää lukemista. (Torkkola ym. 2002, 34 - 40.)

Potilasohjeen kuvien tarkoituksena on houkutella lukemaan sekä ennen kaikkea auttaa ymmärtämään tekstissä läpi käytyjä asioita paremmin. Oikein valitut kuvat täydentävät sekä selittävät potilasohjetta ja samalla lisäävät ohjeen luotettavuutta, kiinnostavuutta sekä ymmärrettävyyttä. Kuvateksteillä on myös tärkeä osansa potilasohjeessa. Ne nimeävät kuvan ja samalla myös kertovat kuvasta. Usein kuva on lähes välttämätön potilasohjeen ymmärrettävyyden kannalta. (Torkkola ym. 2002, 40 - 42.)

Ohjeen varsinaista tekstiä kirjoitettaessa tärkeintä on kirjoittaa havainnollista yleiskieltä. Ohjeessa tulee käyttää ymmärrettävää suomen kieltä ja oikeinkirjoitukseen on kiinnitettävä huomiota. Tekstin rakenne riippuu ohjeen aiheesta, mutta lähtökohtaisesti esittämisjärjestyksenä voidaan käyttää aikajärjestystä. Esitysjärjestyksen lisäksi kappalejako lisää ohjeen ymmärrettävyyttä. Ohjeen loppuun on hyvä lisätä yhteystiedot sekä tiedot ohjeen tekijöistä ja mahdolliset viitteet lisätietoihin. (Torkkola ym. 2002, 42 - 46.)

Potilasohjaus materiaalien yleinen ongelma on tekstin kirjoitustyyli, joka on muotoiltu liian vaikeaselkoiseksi ja jonka ymmärtäminen vaatisi aikaisempaa perehtymistä aiheeseen. Ohjeista saattaa usein puuttua tieto, joka olisi potilaan kannalta olennaisin. Ohjeen teossa tulee myös välttää epäselvää ulkoasua, jonka seurauksena lukijan on vaikea löytää tärkeimmät kohdat. (Lipponen, Kyngäs & Kääriäinen 2006, 67)

## 5 Yhteistyökumppani

Teemme yhteistyötä Töölön sairaalan plastiikkakirurgisen osaston kolme kanssa. Osastolla hoidetaan aikuispotilaita, joiden tila vaatii vaativaa plastiikkakirurgista erikoisosaamista. Haavapoliklinikka toimii myös osastolla, jonne potilaille varataan aika. Osastolla olevassa polikliinisessa toimenpidehuoneessa suoritetaan erilaisia pientoimenpiteitä. Tavallisimpia toimenpiteitä sekä sairauksia ovat akuutit ja krooniset haavat, ihosyövät, pehmytkudossarkoomat sekä rintasyövän jälkeiset toimenpiteet. Myös transseksuaalisia potilaita hoidetaan osastolla. (Osasto 3 2016.)

## 6 Opinnäytetyön tarkoitus ja tavoite

Opinnäytetyön tarkoituksena oli tuottaa potilasohje alipaineimulaitteen käytöstä Töölön sairaalan plastiikkakirurgisen osaston hoitohenkilökunnalle potilasohjauksen tueksi. Opinnäytetyön tavoitteena oli edistää potilaiden valmiuksia alipaineimulaitteen käytössä kotona. Potilasohjeen tarkoituksena oli antaa tietoa alipaineimulaitteen käytöstä kotona.

## 7 Opinnäytetyöprosessi

### 7.1 Toiminnallinen opinnäytetyö

Toiminnallisia opinnäytetöitä yhdistää viestinnällinen ja visuaalinen keino pyrkiä luomaan kokonaisuus, josta löytää tavoitellut päämäärät. Toiminnallista opinnäytetyötä tehtäessä työprosessi muuttuu opinnäytetyöraportiksi. Toiminnallisen raportin on täytettävä tutkimusviestinnän vaatimukset. Tällaisen opinnäytetyön raportista löytyy mitä, miksi ja miten on tehty sekä millainen työprosessi on ollut. Toiminnallisen opinnäytetyön raportista tulee löytyä myös arviointi. (Vilkka & Airaksinen 2003, 51 - 65.)

Toiminnallinen opinnäytetyö koostuu toiminnallisesta osuudesta eli meidän tapauksessa potilasohjeesta sekä opinnäytetyöprosessin dokumentoinnista. Tämän tulee pohjautua ammatti-teoriaan. Toiminnallisessa opinnäytetyössä ilmenee tutkiva ote teoriaan perustuvissa lähteissä. Toiminnallisella opinnäytetyöllä on toimeksiantaja, joka meidän tapauksessa on Töölön sairaalan plastiikkakirurginen osasto kolme. Toteutustapana toiminnallisessa opinnäytetyössä voi olla esimerkiksi opas, kirja tai näyttely. (Lumme, Leinonen, Leino, Falenius & Sundqvist 2006.)

### 7.2 Potilasohjeen suunnittelu

Potilasohjeen tekeminen aloitettiin, kun opinnäytetyön suunnitelma oli hyväksytty ja tutkimuslupa oli saatu HUS:lta. Opinnäytetyön suunnitelma pohjautui teoriakehykseen potilasohjeen tekemisestä ja sen keskeisistä käsitteistä, joiden pohjalta potilasohje tehtiin (Liite 1).

Alun perin suunnitelmana oli tehdä potilasohje Publisher ohjelmalla A4-kokoiselle paperille, joka oli tarkoitus taittaa keskeltä vihkomalliseen muotoon. Ensimmäiselle sivulle kirjoitettiin otsikoksi haavan alipaineimuhoidon kotona. Tarkoituksena oli lisätä potilasohjeen helppolukuisuutta otsikoimalla keskeisimmät sisällöt, joita olivat tarkkailu, puhtaus, kipu ja laitteen käyttö. Lisäksi potilasohjeeseen lisättiin tiedot, milloin potilaan on otettava yhteyttä hoitavaan yksikköön ja mitä potilaan tulisi tietää ennen kotiin lähtöä. Alustavana suunnitelmana ei ollut käyttää kuvia, vaan lisätä HUS:n logo sekä muuta värimaailmaa potilasohjeeseen.

Töölön sairaalan haavapoliklinikan haavahoitajien kanssa päädyttiin tekemään kaksi versiota potilasohjeesta, joista toinen oli vihkomallinen ja toinen A4-kokoinen paperi. Suunnitelmana oli pyytää mielipidettä yhteistyökumppaniosastolta kumpi ulkomuoto olisi heille miellyttävämpi ja toimivampi. Haavahoitajien kanssa työskennellessä potilasohjeen sisältöä muokattiin helppolukuisemmaksi sekä kattavammaksi haavahoitajien kokemusten perusteella. Samalla väliotsikoita muokattiin sopivimmiksi ja kappaleiden järjestystä vaihdettiin luettavammaksi. Ulkoasuun lisättiin vihertävää väriä, jota esiintyy esimerkiksi HUS:n logossa, tarkoituksena tuoda lisäilmettä potilasohjeen ulkomuotoon. Kuvia ei haluttu käyttää, sillä tuotoksena syntynyt potilasohje ei käsittele vain tietyn valmistajan laitetta, vaan pitää sisällään yleiset ohjeet alipaineimuhoidosta.

### 7.3 Potilasohjeen arviointi

Töölön sairaalan plastiikkakirurginen osasto kolme oli huomannut alipaineimulaitehoidon käytössä olleen ohjausmateriaalin olevan riittämätöntä tarpeisiin nähden. Opinnäytetyönä syntyneen potilasohjeen avulla pyrittiin vastaamaan työelämän yhteistyökumppanin havaitsemaan tarpeeseen. Potilasohjeen keskeisimpänä arviointitapana käytettiin osastolta saatua palautetta, johon ohjeistettiin saatekirjeellä (Liite 2). Palautetta saatiin arviointilomakkeella (Liite 3), joka vietiin osastolle potilasohjeiden yhteydessä. Arviointilomakkeella pyydettiin palautetta potilasohjeen sisällöstä, luettavuudesta, ulkoasusta, hyödyllisyydestä sekä mielipidettä kumpi ulkomuoto sopisi henkilökunnan mukaan paremmin osastolle. Osastolta saadun palautteen lisäksi palautetta potilasohjeesta saatiin Töölön sairaalan haavapoliklinikan haavahoitajilta, oppilaitoksen opettajilta ja opinnäytetyön opponoivalta ryhmältä. Potilasohje tarvitsi lopuksi myös lääketieteellisen tarkastuksen ennen sen julkaisemista, joka pyydettiin osaston ylilääkäriltä.

Potilasohjeesta saatu palaute oli rakentavaa ja erittäin positiivista (Taulukko 1). Palautteen pohjalta valittiin lopullinen ulkomuoto, väliotsikoita tarkennettiin sekä henkilökunnan ehdottamia tarkennuksia lisättiin muutamiin kohtiin. Tällä tavoin yhteistyökumppaniosaston toiveita ja mielipiteitä potilasohjeesta kuunneltiin. Muokattu potilasohje lähetettiin lopuksi lääketieteellisen tarkastuksen osaston ylilääkärille, joka kommentoi vielä muutamaa lauserakennetta.



|   |  |
|---|--|
| <b>ONKO POTILASOHJEEN SISÄLTÖ TARPEEKSI KATTA-<br/>VA? JOS EI, MITÄ LISÄISIT?</b> | Potilasohje oli yksimielisesti kattava palautteen antajien mielestä.   |
| <b>KUMPI ULKOMUOTO ON MIELESTÄNNE PAREMPI,<br/>MIKSI?</b>                         | Palautteen täyttäjistä enemmistö piti vihkomallista enemmän kuin A4 mallista. Vihkomalli koettiin käytännöllisemmäksi ja mieluisammaksi. |
| <b>ONKO POTILASOHJE SELKEÄ JA HELPOSTI LUETTA-<br/>VA? JOS EI, MIKSI?</b>         | Potilasohjetta pidettiin selkeänä, mutta väliotsikoita pyydettiin tarkentamaan ja lihavoimaan.   |
| <b>OLISIKO POTILASOHJEESTA HYÖTYÄ TYÖSSÄSI? JOS<br/>EI, MITÄ MUUTTAISIT?</b>      | Palautteen antajien mielestä potilasohje oli erittäin hyödyllinen ja tarpeellinen.   |
| <b>MUITA PARANNUSEHDOTUKSIA?</b>  | Potilasohjeeseen saatiin muutamia tarkennus ehdotuksia.  |

Kuvio 1: Yhteenveto saadusta palautteesta

## 8 Pohdinta

### 8.1 Opinnäytetyön eettisyys ja luotettavuus

Etiikan tehtävänä on kuvata ja perustella oikeita tapoja elää sekä toimia. Sen tarkoituksena on auttaa ihmisiä ohjaamaan, arvioimaan sekä tekemään valintoja koskien omaa ja toisten toimintaa. Terveystieteiden eettiset ohjeistukset perustuvat kuitenkin säännöksiin ja lakeihin. Nämä lait ja säännökset pohjautuvat perusoikeuksiin, joissa kaikki ihmiset ovat yhdenvertaisia. (Lindqvist Martti 2001.) Eettiset kysymykset ovat yksi keskeisimmistä aiheista terveydenhuollossa (Leino-Kilpi & Välimäki 2006, 3). Ja nämä ongelmat ovat keskeisessä osassa hoitotyötä tehdessä. Eettinen ongelma syntyy erilaisten arvojen kohdatessa, eikä näissä tilanteissa ole vain yhtä oikeaa ratkaisua. Syntyneet ongelmatilanteet saattavat olla pitkäkestoisia ja niillä voi olla kauaskantoisia seurauksia. (Leino-Kilpi & Välimäki 2006, 58.)

Eettiset kysymykset liittyvät keskeisesti tutkimuksen kaikkiin vaiheisiin. Tärkeimpiä eettisiä periaatteita ihmisiin koskevissa tutkimuksissa ovat informointiin perustuva suostumus, yksityisyys, seuraukset ja luottamus. (Hirsjärvi & Hurme 2008, 19-20.) Opinnäytetyön tuotoksesta pyydettiin palautetta yhteistyökumppaniosastolta. Palautteen antaminen oli vapaaehtoista ja yksityisyydestä pidettiin huolta pitämällä vastaukset anonyymeinä. Tutkimuksen luotettavuutta voitiin arvioida mittaamisen ja aineistonkeruun suhteen (Paunonen & Vehviläinen-Julkunen 1998, 206). Opinnäytetyössä käytettiin luotettavia ja monipuolisia lähteitä lisäämään luotettavuutta. Lisäksi opinnäytetyön tuotoksesta pyydettiin palautetta yhteistyökumppani osastolta arviointilomakkeella. Palautetta pyydettiin koko hoitohenkilökunnalta, jotta arvio tuotoksesta oli mahdollisimman laaja-alaista ja luotettavaa. Arviointilomakkeen luotettavuutta lisättiin hävittämällä lomakkeet heti niiden käsittelyn jälkeen, josta kerrottiin saatekirjeessä (Liite 2).

Laadullisen tutkimuksen luotettavuutta on mahdollista arvioida käyttäen apuna erilaisia kriteereitä, jotka ovat muotoutuneet eri tutkijoiden näkemyksistä. Näihin kriteereihin on valittu uskottavuus, refleksiivisyys, siirrettävyys ja vahvistettavuus. Tutkimuksen ollessa uskottava on saatujen tutkimustuloksen vastattava tutkimukseen osallistuneiden henkilöiden käsityksiä aiheesta. Uskottavuutta on mahdollista vahvistaa esimerkiksi keskustelemalla tutkimuksen tuotoksesta saman alan asiantuntijoiden tai tutkijoiden kanssa. (Kylmä & Juvakka 2007, 127 - 128.) Opinnäytetyön tuotos tehtiin yhdessä haavapoliklinikan haavahoitajien kanssa, jolloin tuotoksen teossa kuunneltiin aiheen asiantuntijoita. Lopullista tulosta muokattiin saadun palautteen mukaan vastaamaan paremmin yhteistyökumppaniosaston tarvetta.

Refleksiivisyyden toteutuminen tutkimuksessa vaatii tutkimuksen kirjoittajalta tietämystä omista näkökulmistaan liittyen tutkimuksen aiheeseen. Tekijän on ennalta mietittävä, kuinka hän vaikuttaa aineistoon sekä tulokseen ja lopulliseen raporttiin tutkimuksen tekijän on tuotava esille nämä lähtökohdat. Tutkimuksen siirrettävyydellä taas tarkoitetaan mahdollisuutta siirtää tutkimuksessa saatu tulos muihin vastaavanlaisiin tilanteisiin. Käytännössä tämä tarkoittaa sitä, että tutkimuksen kirjoittajan on annettava raportissaan riittävästi kuvailevaa tietoa tutkimuksesta. (Kylmä & Juvakka 2007, 129.) Opinnäytetyöraportissa kuvailtiin työprosessi vaiheittain, jolloin työn siirrettävyys on mahdollista. Työn tuotoksena syntynyttä potilasohjetta on mahdollista käyttää myös muilla vastaavaa hoitoa antavilla osastoilla. Kriteereiden vahvistettavuudella tarkoitetaan prosessin kirjaamista kokonaisuudessaan niin että tutkimuksen lukijalla on mahdollisuus ymmärtää tutkimusprosessin kulku pääpiirteittäin (Kylmä & Juvakka 2007, 129). Opinnäytetyöhön on kirjattu prosessin eri vaiheet suunnitelmasta johtopäätöksiin. Alkuperäinen suunnitelma on tarkentunut prosessin edetessä, joka on kuvattu opinnäytetyöraportissa.

Tieteellinen tutkimus on suoritettava hyvän tieteellisen käytännön vaatimalla tavalla, jotta tutkimus voi olla eettisesti hyväksytty ja luotettava. Keskeisiä tutkimusetiikan toimintatapoja ovat rehellisyys, yleinen huolellisuus, tarkkaavaisuus sekä arviointi. Oikeanlaiseen toimintatapaan kuuluu esimerkiksi kunnioittaa muiden tutkijoiden työtä viittaamalla oikein heidän teksteistään. (Hyvä tieteellinen käytäntö 2016.) Opinnäytetyöraportissa lähdeviittaukset on tehty Laurean omien lähdeviitteiden ja lähteiden merkitäntätapojen mukaisesti.

Opinnäytetyön raportti sekä mahdollinen tuotos julkaistaan asetettujen vaatimusten edellyttämällä tavalla. Ennen tutkimuksen tekemistä on hankittu tarvittavat tutkimusluvut työn tekemiseen. (Hyvä tieteellinen käytäntö 2016.) HUS:n käytänteiden mukaan opinnäytetyöstä on tehty lupahakemus ja työ kirjataan lopuksi Theseukseen. Valmis työ toimitetaan myös yhteistyökumppaniosastolle. (Opinnäytetyön tutkimusluvan hakeminen 2016.)

## 8.2 Tuotoksen tarkastelu

Opinnäytetyömme tuotoksena tuotettua potilasohjetta tehdessämme otimme huomioon kirjallisuudesta löytämämme ohjeistukset. Hyvä potilasohje edesauttaa sekä hoitohenkilökuntaa että potilaita ja ohje voidaan antaa ennen hoitoon tuloa tai kotiutuessa. Lähdimme rakentamaan potilasohjeen runkoa otsikoiden avulla. Otsikoiden ja väliotsikoiden ansiosta potilasohjeen tulkitseminen ja luettavuus ovat selkeää, kuten kirjallisuudessa painotettiin. (Torkkola ym. 2002, 34-40.) Potilasohje on kirjoitettu selkeällä ja havainnollistavalla yleiskielellä ymmärrettävyyden takaamiseksi (Torkkola ym. 2002, 42 - 46).

Hakemamme kirjallisuuden perusteella kuvat auttaisivat ymmärtämään tekstiä paremmin (Torkkola ym. 2002, 40 - 42). Potilasohjeemme käsittelee yleisesti kaikkia kannettavia alipaineimulaitteita. Perustuen tähän emme voineet käyttää vain tietyn valmistajan kuvia laitteista. Lisätäksemme kuitenkin ohjeen mielenkiintoa ja miellyttävyyttä lisäsimme ohjeeseen HUS:n värimaailmaa.

Potilasohjeen sisältöä mietimme perustuen hakemaamme teorial tietoon. Tämän pohjalta päätimme olennaisimmat aihe-alueet ja niihin otsikot. Pyysimme tarkennuksia haavapoliklinikan haavahoitajilta ohjeeseemme. Saamamme palautteen pohjalta muokkasimme ohjeen sisältöä vastaamaan yhteistyökumppanimme toiveita mahdollisimman hyvin.

## 8.3 Opinnäytetyön jatkokehittämisaiheet

Koemme onnistuneemme hyvin opinnäytetyön tuotoksen toteutuksessa, vaikka alkuperäinen aikataulumme venyikin. Tekemäämme potilasohjetta on myös pyydetty Lastenklinikan osaston

kahdeksan käyttöön. Jatkoehdotuksena tuotoksellemme on, että potilasohjeemme voisi kääntää myös muille kielille kuten englanniksi ja ruotsiksi. Tällöin potilasohje hyödyntäisi useampaa ja olisi eettisesti oikein.

## Lähteet

### Painetut lähteet

Hammar, A-M. 2011. Kirurgian perusteet. Helsinki: WSOY.

Hietanen, H., Iivanainen, A., Seppänen, S. & Juutilainen, V. 2002. Haava. Helsinki: WSOY.

Hirsjärvi, S. & Hurme, H. 2008. Tutkimushaastattelu: teemahaastattelun teoria ja käytäntö. Helsinki: Gaudeamus.

Hupli, M. 2004 Potilasohjauksen ulottuvuudet. Turun yliopisto.

Juutilainen, V. & Hietanen, H. 2012. (toim.) Haavanhoidon periaatteet. Helsinki: Sanoma Pro Oy.

Kylmä, J. & Juvakka, T. 2007. Laadullinen terveystutkimus. Helsinki: Edita prima.

Kyngäs, H., Kääriäinen, M., Poskiparta, M., Johansson, K., Hirvonen, E. & Renfors, T. 2007. Ohjaaminen hoitotyössä. Helsinki: WSOY.

Leino-Kilpi, H. & Välimäki, M. 2006. Etiikka hoitotyössä. Helsinki: WSOY.

Paunonen, M. & Vehviläinen-Julkunen, K. (toim.) 1998. Hoitotieteen tutkimusmetodiikka. Juva. WSOY.

Torkkola, S., Heikkinen, H. & Tiainen, S. 2002 Potilasohjeet ymmärrettäviksi. Helsinki: Tammi.

Vilkka, H. & Airaksinen, T. 2003. Toiminnallinen opinnäytetyö. Helsinki: Tammi.

### Sähköiset lähteet

Ellis, G. 2014. How to apply vacuum-assisted closure therapy. Pro Quest. Volume 28, no.19. Viitattu 30.8.2016.

<http://search.proquest.com.nelli.laurea.fi/central/docview/1784931762/88FAEEF31BC74444PQ/20?accountid=12003>

Francis, C. 2016. Major Bleeding during Negative-Pressure Wound Therapy in Cardiac Surgery. IMA Kerala Medical Journal. Volume 9. Issue 1. 36-39. Viitattu 2.11.2016.

<http://journals.publishmed.com/index.php/KMJ/article/download/411/432>

Haavan alipaineimuhoidon kotona. 2016. Satakunnan sairaanhoitopiiri. Viitattu 28.2.2017.

<https://hoito-ohjeet.fi/OhjepankkiSATSHP/Haavan%20alipaineimuhoidon%20kotona.pdf>

Hyvä tieteellinen käytäntö. 2016. Tutkimuseettinen neuvottelukunta. Viitattu 7.11.2016.

<http://www.tenk.fi/fi/htk-ohje/hyva-tieteellinen-kaytanto>

Jokinen, J., Sipponen, A., Lohi, J. & Salo, H. 2009. Haavanhoidon uusia ja vanhoja tuulia. Lääkärilehti. 24/2009. Viitattu 19.9.2016.

<http://www.laakarilehti.fi/tieteessa/katsausartikkeli/haavanhoidon-uusia-ja-vanhoja-tuulia/>

Juutilainen, V. & Kuokkanen, H. 2014. Ortopedia haavan alipaineimuhoidon. Suomen ortopedia ja traumatologia. Viitattu 9.9.2016.

[http://www.soy.fi/files/sot1-14\\_ortopedi\\_ja\\_haavan\\_alipaineimuhoidon.pdf](http://www.soy.fi/files/sot1-14_ortopedi_ja_haavan_alipaineimuhoidon.pdf)

Juutilainen, V., Vikatmaa, P., Kuukasjärvi, P. & Malmivaara, A. 2007. Haavan alipaineimuhoi-  
don vaikuttavuus ja turvallisuus. Suomen lääkärilehti. 62/2007. Viitattu 9.5.2016.  
<http://www.terveysportti.fi/dtk/ltk/koti>

Kirby, M. 2007. Negative pressure wound therapy. The British journal of diabetes and vascular  
disease. Volume 7. Issue 5. 230-234. Viitattu. 19.9.2016.  
<http://dvd.sagepub.com/content/7/5/230.full.pdf+html>

Krooninen alaraajahaava. 2016. Käypä hoito. Viitattu 2.11.2016.  
<http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suositukset/suositus?id=hoi50058>

Kääriäinen, M. 2007. Potilasohjauksen laatu: hypoteettisen mallin kehittäminen. Acta Univer-  
sittatis Ouluensis D Medica 937. Viitattu 26.3.2017.  
<http://jultika.oulu.fi/files/isbn9789514284984.pdf>

Kääriäinen, M. & Kyngäs, H. 2014. Ohjaus-tuttu, mutta epäselvä käsite. Sairaanhoitajat. Vii-  
tattu 9.5.2016.  
<https://sairaanhoitajat.fi/artikkeli/ohjaus-tuttu-mutta-epaselva-kasite/>

Lindqvist, M. 2001. Terveysthuollon yhteinen arvopohja, yhteiset tavoitteet ja periaatteet.  
Etene. Viitattu. 19.9.2016.  
<http://etene.fi/documents/1429646/1559098/ETENE-julkaisu-ja+1+Terveysthuollon+yhteinen+arvopohja,+yhteiset+tavoitteet+ja+periaatteet.pdf/4de20e99-c65a-4002-9e98-79a4941b4468>

Lipponen, K., Kanste, O., Kyngäs, H. & Ukkola, L. 2008. Henkilöstön käsitykset potilasohjauk-  
sen toiminta edellytyksistä ja toteutuksesta perusterveydenhuollossa. Sosiaalilääketieteelli-  
nen aikakauslehti. 45/2008. Viitattu 9.5.2016.  
<http://www.oaj.tsv.fi/index.php/SA/article/viewFile/597/2239>

Lipponen, K., Kyngäs, H. & Kääriäinen, M. 2006. Potilasohjauksen haasteet, käytännön hoito-  
työhön soveltuvat ohjausmallit. Pohjois-Pohjanmaan sairaanhoitopiirin julkaisuja 4/2006. Vii-  
tattu. 18.10.2016.  
[https://www.ppshp.fi/instancedata/prime\\_product\\_julkaisu/npp/embeds/16315\\_4\\_2006.pdf](https://www.ppshp.fi/instancedata/prime_product_julkaisu/npp/embeds/16315_4_2006.pdf)

Lumme, R., Leinonen, R., Leino, M., Falenius, M. & Sundqvist, L. 2006. Monimuotoi-  
nen/toiminnallinen opinnäytetyö. Viitattu 29.8.2016.  
<http://www2.amk.fi/digma.fi/www.amk.fi/opintojaksot/030906/1113558655385/1154602577913/1154670359399/1154756862024.html>

Mepiseal:n käyttö Avance Solo:n kanssa. 2016. Mölnlycke health care. Viitattu 2.11.2016.  
<http://www.molnlycke.fi/Documents/FIN/Wound%20Care/solo-mepiseal.pdf>

Opinnäytetyö ja ohjaukseen hakeutuminen. 2016. Laurea. Viitattu 9.9.2016.  
<https://laureauas.sharepoint.com/sites/linkfi/opintojenkulku/opinnaytetyo/ontori/Sivut/default.aspx>

Opinnäytetyön tutkimusluvan hakeminen. 2016. HUS. Viitattu 7.11.2016.  
<http://www.hus.fi/tutkijalle/opinn%c3%a4ytety%c3%b6n-tutkimusluvan-hakeminen/Sivut/default.aspx>

Osasto 3 (plastiikkakirurgia). 2016. HUS. Viitattu 9.9.2016.  
[http://www.hus.fi/sairaanhoito/sairaalat/toolonsairaala/osastot/osasto\\_3/Sivut/default.aspx](http://www.hus.fi/sairaanhoito/sairaalat/toolonsairaala/osastot/osasto_3/Sivut/default.aspx)

Palonen, A. & Rantalainen, T. 2010. Haavan alipaineimuhoido. Teho- ja valvontaopas. Terve-  
ysportti. Viitattu. 16.11.2016.  
[http://www.terveysportti.fi/dtk/aho/koti?p\\_artikkeli=tht00220&p\\_haku=alipaineimuhoido](http://www.terveysportti.fi/dtk/aho/koti?p_artikkeli=tht00220&p_haku=alipaineimuhoido)

Palokoski, M-R. 2007. Kirurgisen potilaan kotona selviytyminen leikkauksen jälkeen. Pro gradu -tutkielma. Tampereen yliopisto, Hoitotieteen laitos. Tampere. Viitattu 26.3.2017.  
<https://uta32-kk.lib.helsinki.fi/bitstream/handle/10024/94271/gradu01622.pdf?sequence=1>

Sinha, K., Chauhan, V.D., Maheswari, R., Chauhan, N., Rajan, M. & Agrawal, A. 2013. Vacuum Assisted Closure Therapy versus Standard Wound Therapy for Open Musculoskeletal Injuries. Viitattu 26.3.2017.  
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3710616/>

V.A.C.-hoidon käyttöaiheet ja turvallisuustiedot. 2016. KCI. Viitattu 9.9.2016.  
<http://www.kcimedical.fi/FI-FIN/indicationsandsafetyinformation>

V.A.C.- hoitojärjestelmä. 2014. KCI. Viitattu 9.9.2016.  
<http://www.kcimedical.fi/FI-FIN/vachitojarjestelma>

V.A.C. Therapy Kliiniset hoitosuosituksset, teitolähde lääkäreille. 2016. Acelity. Viitattu 16.11.2016.  
[http://www.kcimedical.fi/cs/Satellite?blobcol=urldata&blobheadername1=Content-type&blobheadername2=Content-disposition&blobheadername3=MDT-Type&blobheadervalue1=application%2Fpdf&blobheadervalue2=inline%3B+filename%3D320%252F659%252F2-B-128-EMEA-Fla\\_VAC%2BClinical%2BGuidelines%2B-%2BFI.pdf&blobheadervalue3=abinary%3B+charset%3DUTF-8&blobkey=id&blobtable=MungoBlobs&blobwhere=1226704262423&ssbinary=true](http://www.kcimedical.fi/cs/Satellite?blobcol=urldata&blobheadername1=Content-type&blobheadername2=Content-disposition&blobheadername3=MDT-Type&blobheadervalue1=application%2Fpdf&blobheadervalue2=inline%3B+filename%3D320%252F659%252F2-B-128-EMEA-Fla_VAC%2BClinical%2BGuidelines%2B-%2BFI.pdf&blobheadervalue3=abinary%3B+charset%3DUTF-8&blobkey=id&blobtable=MungoBlobs&blobwhere=1226704262423&ssbinary=true)

Vacuum-assisted closure. 2016. Wound care centers. Viitattu 7.9.2016.  
<http://www.woundcarecenters.org/article/wound-therapies/vacuumsassisted-closure>

Wound Management. 2011. Healthcare Ltd. Viitattu 28.2.2017.  
<http://www.dtaco.ir/download/2.pdf>

## Kuviot

|   |    |
|---|----|
| Kuvio 1: Yhteenveto saadusta palautteesta ..... | 17 |
|---|----|



## Liitteet

|  |    |
|--|----|
| Liite 1 Potilasohje .....                          | 26 |
| Liite 2 Saatekirje potilasohjeen arviointiin ..... | 28 |
| Liite 3 Potilasohjeen arviointilomake .....        | 29 |

## Liite 1 Potilasohje

Vamistakaa ennen kotiin lähtöä

- Kuinka laite sammutetaan ja laitetaan päälle, esim. pukeutumisen ajaksi
- Miten letkusto irrotetaan liittimen kohdalta, esim. suihkussa käynnin ajaksi
- Minkälaisessa asennossa laitetta pidetään
- Miten säiliö vaihdetaan
- Milloin alipainesidos vaihdetaan tai jostain syystä poistetaan
- Voitteko ongelmatilanteessa poistaa sidoksen itse ja minkälaisen haavanhoitotuotteen laitatte tilalle
- Mikä painetaso laitteessanne on (60-125)
- Voitteko käydä suihkussa

Tilaa omille muistiinpanoille:

---

---

---

---

## Haavan alipaineimuhoidon kotona

**Yhteystiedot:**

Haavapoliklinikka (ma-pe klo 8-16) Puh. 09 471 87446

Hoitava yksikkö Puh. \_\_\_\_\_

Opinnäytetyön tuotos  
Sairaanhoitajaopiskelijat  
Penttinen Rita ja Tukiainen Iida  
Laurea Otaniemi

### Alipaineimuhuolto:

Alipaineimuhuolto perustuu alipaineeseen, joka johdetaan haavan pinnalle tasaisesti. Haava peitetään siihen tarkoitettulla vaahto- tai harso- sidoksella sekä ilmatiivillä kalvolla ja kytketään imuletkuston välityksellä kannettavaan alipaineimulaitteeseen. Haavasta erittyvä neste joko kertyy laitteessa olevaan säiliöön tai haihtuu puoliläpäisevän kalvon läpi. Alipaineimuhuolto edistää haava-alueen verenkiertoa ja uuden kudoksen kasvua. Lisäksi se puhdistaa ja suojaa haavaa.

Alipaineimulaite toimii, kun haavan päällä oleva sidos on hieman rypys- sä ja kiinteän tuntuinen. Kalvosidoksen repsottavia reunoja ja ilmatiiviyt- tä voi tarvittaessa paikata kotiin mukaan annetuilla kalvosidoksilla. Ali- paineimulaite saa olla poissa päältä enintään kaksi tuntia. Alipainei- musidosten vaihto ja haava-alueen puhdistus tehdään yleensä 3-5 päi- vän välein.

### Ottakaa yhteyttä hoitavaan yksikköön lisäohjeiden saamista varten, jos

- Säiliöön kertyy kirkkaan punaista tai sameaa eritettä
- Säiliö täyttyy nopeasti
- Haava-alueen ympäristön punoitus tai haju lisääntyy
- Haava-alueella on poikkeavaa kipua
- Teille nousee yli 38 asteen kuume
- Laite on ollut yli 2 tuntia poissa päältä
- Laite hälyttää, ettekä saa korjattua syytä tarkistettuanne onko sidos ilmatiivis, säiliö ei ole täynnä eikä akku ole lopussa.

### Puhtaus:

Alipaineimuhoidon aikana voitte yleensä käydä suihkussa, koska kalvo- sidos on vedenkestävä. Ennen suihkuun menoa suojatkaa laite roiskeil- ta. Voitte myös sammuttaa kannettavan laitteen ja irrottaa sen letkun, jolloin letkuston sulkimet suljetaan ja letkun pää suojataan esimerkiksi talouskelmulla tai pienellä muovipussilla. Suihkun jälkeen yhdistäkää letkusto laitteeseen, avatkaa sulkimet ja laittakaa imulaitteen virta pääl- le. Saunominen on kiellettyä alipaineimuhoidon aikana.

### Liikunta:

Liikkuminen on sallittua alipaineimuhoidon aikana. Mahdollisista rajoi- tuksista saatte erilliset ohjeet hoitohenkilökunnalta. Alipaineimulaitteen tulee olla latauksessa ainakin yön yli. Kannettavan laitteen akku kestää 10-14 tuntia.

Alipaineimuhuoltoon on saatavilla eri valmistajien laitteita ja sidoksia. Tutustukaa käytössänne olevan laitteen kotihoito-ohjeeseen.

Liite 2 Saatekirje potilasohjeen arviointiin

Hei!

Teemme opinnäytetyötä osastollenne aiheesta potilasohje alipaineimulaitteen käytöstä. Opinnäytetyön tarkoituksena on tuottaa potilasohje alipaineimulaitteen käytöstä Töölön sairaalan plastiikkakirurgisen osaston henkilökunnalle potilasohjauksen tueksi. Opinnäytetyön tavoitteena on edistää potilaiden valmiuksia alipaineimulaitteen käytössä kotona. Potilasohjeen tarkoituksena on antaa tietoa alipaineimulaitteen käytöstä kotona.

Ohessa on tekemämme potilasohje ja arviointilomake. Tarvitsemme teidän palautetta potilasohjeestamme, jotta se vastaisi mahdollisimman hyvin käyttötarkoitusta. Voisitteko ystävällisesti vastata muutamaan kysymykseen? Palaute annetaan nimettömästi ja käsitellään luottamuksellisesti. Kaikki lomakkeet hävitetään heti käsittelyn jälkeen.

Kiitos vastauksistanne!

Ystävällisin terveisin sairaanhoitajaopiskelijat,  
Penttinen Rita & Tukiainen Iida

rita.penttinen@student.laurea.fi  
iida.tukiainen@student.laurea.fi

Laurea AMK Otaniemen toimipiste

Liite 3 Potilasohjeen arviointilomake

Potilasohjeen arviointilomake

Tarvitsemme teidän palautetta potilasohjeestamme, jotta se vastaisi mahdollisimman hyvin käyttötarkoitusta. Saamamme palautteen perusteella muokkaamme potilasohjetta vastaamaan paremmin sen tarkoitusta. Kiitos palautteesta!

1. Onko potilasohjeen sisältö tarpeeksi kattava? Jos ei, mitä lisäisit?

---

---

---

---

2. Kumpi ulkomuoto on mielestänne parempi, miksi?

---

---

---

---

3. Onko potilasohje selkeä ja helposti luettava? Jos ei, miksi?

---

---

---

---

4. Olisiko potilasohjeesta hyötyä työssäsi? Jos ei, mitä muuttaisit?

---

---

---

---

5. Muita parannusehdotuksia

---

---

---

---